

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**MUERTE MATERNA POST-ABORTO EN EL  
HOSPITAL ROOSEVELT  
(REVISION DE 4 AÑOS)**

Tesis

Presentada a la Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Médicas

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por:

**HUGO ENRIQUE VILLATORO MENDEZ**

En el acto de su investidura de

**MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, Febrero de 1974.

## PLAN DE TESIS:

- I INTRODUCCION
- II OBJETIVOS
- III DEFINICIONES SOBRE ABORTO
- IV CLASIFICACION DEL ABORTO
- V MATERIAL Y METODOS
- VI REVISION ESTADISTICA DE LOS CASOS
- VII CONCLUSIONES
- VIII RECOMENDACIONES
- IX BIBLIOGRAFIA.

## I. INTRODUCCION

El presente trabajo es una revisión cuidadosa de los Registros Médicos, comprendidos del 1o. de enero de 1,970 al 31 de diciembre de 1,973; seleccionando todos aquellos que guardan la información sobre muerte materna post-aborto. Se escogió esta fecha para iniciar éste trabajo, ya que fue en ese mes cuando la maternidad del Hospital Roosevelt principio a tratar en forma sistemática esta patología; habiéndolo resuelto algunos casos en años anteriores; pero, por ser esporádicos y estar incluidos en otros trabajos; no consideré conveniente mencionarlos nuevamente.

Creo que es de importancia hacer un análisis sobre este punto; ya que permitirá tener una visión panorámica de cómo se han ido eslabonando las diferentes partes de esta cadena, y, lo más importante; encontrar el punto débil de la misma, para poder romperla y abolir con ello una de las causas más tristes y peligrosas de la muerte materna en Guatemala. Si el presente trabajo contribuye en algo a lo anterior y a despertar el interés para nuevas investigaciones y soluciones a dicho problema; habrá cumplido su objetivo más importante.

## II. OBJETIVOS

Se pretende con el presente trabajo; llenar los siguientes objetivos:

- 1o. Conocer las razones o la causa de porque la paciente ha llegado al aborto.
- 2o. Saber qué conducta médica se ha seguido.
- 3o. Enmendar errores cometidos anteriormente en beneficio de mejores métodos diagnósticos y terapéuticos que tiendan a disminuir la mortalidad materna.
- 4o. Finalmente; que este trabajo sea el inicio de una continuada investigación al respecto con el único fin de reducir la morbilidad y mortalidad de la mujer guatemalteca.

### III. DEFINICIONES SOBRE ABORTO

- 1a. Se llama así a toda interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de que el feto sea viable, es decir, antes de serle posible sobrevivir fuera del claustro materno. (8).
- 2a. Aborto designa expulsión de los productos de la concepción antes que el feto sea viable. Toda interrupción del embarazo antes de la vigésima octava semana se llama aborto.

Algunos autores limitan el uso de este nombre a las primeras doce semanas, y dan el nombre de malparto a la terminación prematura del embarazo después de haberse formado la placenta. (1).

#### IV. CLASIFICACION DEL ABORTO

1. Etiología
2. Según como se produce
3. Según haya o no infección
4. Según la edad del embarazo en que se produce
5. Según su evolución clínica.

#### ETIOLOGIA:

Un estudio cuidadoso de los productos de la concepción expulsados en mil abortos espontáneos, reveló defectos o anomalías del huevo en 61.70/o y causas maternas en 38.30/o si el producto no se desarrolla adecuadamente y muere, actúa como cuerpo extraño dentro del útero y estimula las contracciones de la matriz en cuanto desaparece la regulación hormonal normal. Poco después que el epitelio coriónico deja de producir hormonas el huevo se expulsará. En otro estudio; se advirtió que los productos de la concepción presentaron desarrollo defectuoso en 80/o si el aborto ocurrió en los dos primeros meses del embarazo. Cuando el aborto ocurrió después del segundo mes, 50/o de los productos eran anormales.

Otras causas de aborto son estas: Amputación del cuello uterino, útero con desarrollo anormal congénito, insuficiencia del orificio interno, hipotiroidismo, diabetes, nefritis crónica, miomas uterinos, infecciones crónicas, enfermedades agudas y choque mental grave. Se han considerado causa primaria del aborto, aunque no se ha comprobado la teoría, el desequilibrio hormonal de estrógenos y progesteróna o la deficiencia de las hormonas. Muchos abortos espontáneos no pueden explicarse. Para dilucidar los abortos que resultan de defectos primarios del

huevo se necesita mucho más que el estudio histológico sistemático corriente de los productos de la concepción.

#### SEGUN COMO SE PRODUCE:

Pueden ser espontáneos o provocados. Espontáneos: Son los que se producen sin la intervención de circunstancias que artificialmente interfieren en la evolución de la gestación. Provocados: En los que se induce premeditadamente el cese del embarazo pudiendo subdividirse en abortos profilácticos, terapéuticos y criminales.

#### SEGUN HAYA O NO INFECCION:

- a) Aborto Séptico
- b) Aborto no Séptico.

Pero esta clasificación está incluida ya en la división o curso clínico del embarazo y se refiere a que el aborto haya evolucionado o no complicado con infección.

#### SEGUN LA EDAD DEL EMBARAZO EN QUE SE PRODUCE:

- a) Ovular: hasta las 9 semanas
- b) Embrionario: de la 10a. a la 18a. semanas
- c) Fetal: de la 19a. a la 27a. semanas.

#### SEGUN SU EVOLUCION CLINICA:

Los abortos se clasifican según el curso clínico de esta manera: Amenaza de aborto y aborto inminente, inevitable, incompleto, completo, séptico, fallido y habitual.

#### Amenaza de Aborto:

La hemorragia poco intensa acompañada de dolor o sin él en los primeros meses de la gestación, se llama amenaza de aborto. Hay antecedentes de amenorrea y otros síntomas de embarazo que corresponden con el período de gestación. Siempre se presenta hemorragia vaginal sin causa patente. La hemorragia puede ser benigna y, el flujo se describe como coloración rosada o manchas. Por otra parte, puede haber hemorragia profusa de color rojo vivo. En ocasiones hay dolor que puede seguir o preceder al comienzo de la hemorragia. Suele ser intermitente e indica que hay contracciones uterinas. Si el dolor se agrava y aumenta progresivamente de intensidad, la amenaza de aborto se convierte rápidamente en aborto inminente o inevitable. La exploración revela que el útero es blando; se manifiestan los demás signos de embarazo correspondientes al período de gestación. El cuello uterino está cerrado y el conducto cervical no presenta acortamiento.

En caso de amenaza de aborto debe hacerse inspección del cuello uterino valiéndose de espéculo vaginal, para estimar si está cerrado o abierto y comprobar el diagnóstico de amenaza de aborto. En caso de que el cuello uterino esté cerrado y sea largo y no se advierta tejido fetal en la vagina o en el cuello uterino, puede diagnosticarse amenaza de aborto en lugar de aborto inevitable. También se efectúa exploración vaginal suave con un dedo, para comprobar el diagnóstico de embarazo intrauterino. Cuando se diagnostica, la paciente debe tratarse con reposo en cama por tres o cuatro días hasta que ceda la hemorragia. Si aumenta la hemorragia, volverá a examinarse la mujer pues lo más probable es que el aborto esté en camino de tornarse inevitable.

Entre 1570 pacientes de amenazas de aborto tratadas de esta manera, 70o/o llegaron al término de la gestación, 20o/o dieron a luz prematuramente y 28o/o abortaron. Dado que el huevo suele morir mucho antes que aparezcan los primeros síntomas en el aborto temprano, podría pensarse que el estado no suele identificarse en fecha lo bastante incipiente para que los

preparados hormonales tengan utilidad. Los obstetras que aconsejan administrar progesterona o estrógenos para aumentar el número de fetos salvados en la amenaza del aborto no alcanzan mejores resultados que quienes no emplean los preparados hormonales para tratar la amenaza del aborto. Después que han cedido los síntomas la paciente debe abstenerse de relaciones sexuales por dos semanas.

#### **Aborto Inminente:**

Cuando el conducto cervical está borrado o el orificio externo dilatado, el aborto es inminente los síntomas son los de la gestación, acompañados de hemorragia vaginal y dolores de tipo calambre. Por lo regular la hemorragia aumenta progresivamente y en ocasiones es alarmante. El dolor es de tipo cólico y se agrava al progresar el estado. Por exploración se descubren los signos corrientes de hemorragia uterina, gestación, y dilatación del cuello uterino. El tratamiento del aborto inminente depende de lo siguiente: Magnitud de la hemorragia, duración del embarazo y estado del cuello uterino. Cuando la anomalía ha prograssado hasta la etapa de aborto inminente, conviene vaciar el útero. A menudo ello se logra por la inyección de occitocina. Si la hemorragia es abundante el útero debe vaciarse inmediatamente por raspado. En caso de que el orificio externo no esté dilatado deberá abrirse lo suficiente para poder introducir una cucharilla grande, el dedo, o una pinza para huevo. Para este fin se aconsejan los dilatadores de Hegar.

Cuando el estado no es adecuado para efectuar operación inmediata se introduce en cuello uterino y vagina un tapón de gasa para dominar la hemorragia y apresurar la dilatación. Los productos de la concepción suelen salir junto con el tapón cuando éste se quita, y se elimina la necesidad de tratamiento ulterior.

#### **Aborto Inevitable:**

El aborto es inevitable cuando las membranas se han roto o cuando el huevo sobresale por el cuello uterino dilatado. Los síntomas son semejantes a los descritos para el aborto inminente. La exploración revela signos de gestación y cuello uterino abierto por el cual se presenta el producto de la concepción. Si las membranas se han roto, cabe que el cuello uterino haya comenzado a dilatarse.

Cuando la hemorragia no es excesiva, puede seguirse un sistema a la expectativa, con la esperanza de que ocurra vaciamiento completo espontáneo del útero. Este resultado a menudo se presenta por inyección de occitocina. La paciente debe mantenerse bajo vigilancia constante y deben tenerse a mano elementos para intervención inmediata si ocurre hemorragia abundante. Este método solo puede emprenderse en el hospital. Si la hemorragia es profusa el útero debe vaciarse inmediatamente. Para extraer el producto de la concepción se emplea una cucharilla o una pinza pequeña para huevo. Cuando por cualquier motivo no puede efectuarse exploración inmediata, se efectúa taponamiento de vagina y cuello uterino para cohibir la hemorragia hasta que el útero pueda vaciarse.

#### **Aborto Incompleto:**

El aborto es incompleto cuando solo se expulsa parte de los productos de la concepción. Por lo regular el feto se expulsa y quedan dentro del útero el resto del huevo y la decidua. Ello es más frecuente después de la octava semana de la gestación, a causa de la mejor fijación de las vellosidades coriónicas. Continúa la hemorragia benigna o profusa hasta que las secundinas retenidas se expulsan espontáneamente o se extraen. Cuando la exploración revela que el producto de la concepción es incompleto, cabe administrar occitocina. En caso de que no se produzca la expulsión de los fragmentos retenidos, el útero se vacía con una cucharilla en los primeros meses, y con una pinza para huevo después del tercer mes. Si se decide practicar

intervención quirúrgica en cualquier aborto, conviene elegir el método que vacíe el útero inmediatamente. Ello disminuye la hemorragia y el peligro de infección. En caso de que la pérdida de sangre antes de la operación y durante ella sea abundante, puede estar indicada la transfusión. El taponamiento solo se emplea cuando las circunstancias no permiten el vaciamiento inmediato del útero.

#### **Aborto Completo:**

La expulsión de todos los productos de la concepción se llama aborto completo; es más frecuente antes de la octava semana. Después de la expulsión del huevo y la decidua intactos, cesan el dolor y la hemorragia pero suele persistir varios días flujo vaginal sanguinolento poco abundante.

#### **Aborto Séptico:**

El aborto séptico es una de las causas más frecuentes de muerte materna. La mayoría de las pacientes que presentan aborto infectado se han sometido a introducción repetida en el útero de un objeto extraño con el propósito de provocar aborto. Antes del advenimiento de los fármacos antiestreptocócicos y antiestafilocócicos, las muertes por aborto séptico eran muy frecuentes, y este problema todavía persiste en la actualidad, aunque en menor medida. Los signos y síntomas son los de amenaza de aborto o aborto incompleto, con el elemento sobreañadido de infección. La paciente presenta enfermedad aguda en el aborto gravemente infectado, fiebre alta, escalofríos intermitentes, septicemia y peritonitis. Hay Leucositosis de 16,000 a 22,000 por mm<sup>3</sup>. de sangre y la producción de leucocitos polimorfonucleares es de 90 a 95%. El pulso es lleno y rebotante. Las pacientes con enfermedad crítica a menudo experimentaron infección por estreptococos hemolíticos o estafilococos. El flujo vaginal suele ser inodoro en las infecciones graves. El aborto séptico puede complicarse de necrosis tubular aguda con anuria u oliguria. El choque bacteriano con colapso vasomotor e hipotensión duradera, ocurre en casos poco

frecuentes. Los microorganismos etiológicos corrientes en el choque bacteriano que complica el aborto séptico son estos: *Escherichia coli*, *aerobacter aerogenes*, *proteus vulgaris* y *paracolibacilos*. El choque bacteriano también puede ser producido por estreptococos y estafilococos. En ocasiones, en el aborto séptico hay microorganismos *clostridium Welchii*. La reacción a la septicemia por *C. Welchii* a menudo consiste en anuria, ictericia grave, anemia secundaria intensa, trombocitopenia y equimosis. En la paciente de infección por *C. Welchii* a menudo la orina es escasa y oscura. La anuria puede durar varios días y exigir tratamiento empleando riñón artificial para de esta manera poder lograr que pase la paciente por la crisis de transtorno electrolítico y retención de nitrógenos. La patología del aborto séptico consiste en deciduitis y endometritis agudas. Los linfáticos llevan la infección a los tejidos parametriales y periuterinos. Los fenómenos sépticos pueden causar peritonitis pélvica o generalizada. También puede haber septicemia. En ocasiones se descubren émbolos sépticos en pulmones, hígado y otros órganos vitales. Hay dos escuelas de pensamiento acerca tratamiento del aborto séptico. Un grupo apoya el tratamiento médico conservador del aborto infectado. El otro aconseja efectuar raspado uterino en cuanto se diagnostique aborto séptico. Nosotros tratamos la infección por métodos médicos conservadores a menos que sobrevengan hemorragia uterina, choque bacteriano y holiuria. El problema conservador permite el tabicamiento de la infección en el útero y tratar la peritonitis o la septicemia que puedan presentarse. No efectuamos raspado uterino en una paciente de aborto séptico hasta que se ha sometido por lo menos a cuarenta y ocho horas de antibióticoterapia adecuada. En caso de ocurrir hemorragia uterina copiosa debe efectuarse en fecha más temprana raspado. La paciente se mantendrá hidratada por administración intravenosa de líquidos si no puede ingerirlos. En caso de que la paciente de aborto séptico presente colpaso vascular y oliguria como complicaciones, el útero debe vaciarse del contenido infectado. Estas complicaciones solo se observan en los casos frecuentes de aborto séptico, pero si la mujer tiene colapso vasomotor excesivo para la hemorragia, oliguria, anuria,

hemoglobinuria o ictericia, la cavidad uterina debe de vaciarse del producto infectado de la concepción en cuanto el estado general lo permita.

Es importantísimo el equilibrio de líquidos y electrolitos y deberá efectuarse antes que el raspado uterino. El raspado puede ser necesario para eliminar el tejido fetal necrótico que actúa como nido para la septicemia por *C. Welchii* o la entodotoxemia o septicemia enterobacilares. La frecuencia de sépsis como complicación en el aborto incompleto o inevitable, causada por enterobacilos o por *C. Welchii*, es de 10/o, en cambio, en 30/o de los abortos sépticos cabe esperar que ocurra algo de choque bacteriano. Las endotoxemias enterobacilares son más características de los comienzos del segundo trimestre, cuando el útero tiende a retener una masa voluminosa de tejidos placentarios y fetales infectados. Como forma inicial de antibioticoterapia en el aborto séptico se emplean dosis grandes de penicilina y estreptomycin. Se practicará tinción inmediata con el método de Gram de las secreciones uterinas para identificar el microorganismo patógeno predominante. De esta manera puede provisionalmente identificarse *C. Welchii* o un enterobacilo gramnegativo. Deberán efectuarse simultáneamente cultivos y antibiogramas. Estas pruebas pueden orientar la antibioticoterapia. Al comenzar el sistema terapéutico pueden administrarse además tetraciclina y cloranfenicol, antes de obtener el resultado de un cultivo si la paciente está grave.

#### **Aborto Fallido:**

La retención de los productos de la concepción tiempo después de la muerte del huevo se llama aborto fallido. Antes de morir el huevo los síntomas de dolor uterino y hemorragia suelen ser semejantes a los descritos al hablar de amenaza de aborto y aborto inminente. Después de la muerte del huevo disminuyen de volumen las mamas y se observa flujo vaginal verduzco persistente. La exploración revela regresión de los signos de embarazo. El útero deja de crecer y no presenta la consistencia blanda corriente. El cuello uterino está cerrado y puede salir de él

flujo pardusco obscuro. Las pruebas biológicas para embarazo se tornan negativas.

Debe hacerse el diagnóstico diferencial entre aborto fallido, embarazo intrauterino viable y embarazo ectópico. El endometrio decidual del embarazo ectópico puede presentar hemorragia como en la amenaza de aborto o el aborto fallido. Algunas pacientes de aborto fallido no presentan hemorragia vaginal antigua ni reciente, y el diagnóstico dependerá de comprobar que no hay crecimiento uterino progresivo y del resultado negativo de la prueba para embarazo con orina o suero. Puede ser muy difícil el diagnóstico diferencial entre aborto fallido, gestación incipiente normal y mioma blando. A menudo debe transcurrir tiempo para que pueda comprobarse el diagnóstico de aborto fallido. La muerte del feto o del embrión por lo regular no produce trastornos en la madre. Después de unas semanas de muerte el feto, el útero se torna más pequeño y duro. La hipofibrinogenemia puede ser complicación del aborto fallido. Hay algunos que otros informes de hemorragia incohercible concomitante con vaciamiento del útero en caso de aborto fallido. Siempre que aborto fallido tiene más de cuatro semanas de duración, el médico debe estar sobre aviso acerca de la aparición de hipofibrinogenemia. Deberá estimarse la concentración sanguínea de fibrinógeno. Si es inferior a 100 mg por 100 ml, cabe esperar hemorragia por hipofibrinogenemia. Quizá se necesiten de dos a seis gramos de fibrinógeno humano para dominar la tendencia hemorrágica cuando se efectúa raspado.

Se aconseja seguir un curso conservador y esperar el aborto espontáneo del feto o el embrión en casi todos los casos de aborto fallido. Cuando puede diagnosticarse con certeza aborto fallido, cabe efectuar electivamente raspado.

#### **Aborto Habitual:**

No hay acuerdo general acerca de la definición de aborto habitual. Solo puede decirse que la paciente es víctima de aborto

habitual cuando ha tenido por lo menos tres abortos consecutivos, espontáneos é inexplicables, y cuando no hay antecedentes de gestación hasta la viabilidad. Por lo regular la paciente no experimenta dificultad para embarazarse pero pierde al producto antes que sea viable. Al avanzar los conocimientos médicos se han tenido más datos acerca de la etiología del aborto habitual. La paciente con antecedentes de aborto habitual necesita someterse a investigación cuidadosa para buscar todas las causas o combinaciones de causas del trastorno de la reproducción. Incluso cuando se hace esta investigación, no siempre se descubre etiología valedera.

La investigación diagnóstica de las causas de aborto habitual debe incluir estudio del tiroides. El hipertiroidismo o el hipotiroidismo pueden contribuir a causar aborto. Las enfermedades maternas generales de la índole de diabetes sacarina latente o clínica pueden causar abortos repetidos. Asimismo, pueden participar la glomerulonefritis crónica o la enfermedad vascular renal crónica.

Deben tomarse en cuenta las posibles anomalías anatómicas del útero, entre las cuales se cuentan miomas, pólipos endometriales, anomalías congénitas, desgarro cervical grave, insuficiencia congénita del orificio cervical interno e insuficiencia del orificio cervical interno resultante de traumatismo quirúrgico u obstétrico. El examen completo exige exploración ginecológica bajo anestecia e histerosalpingografía.

El aborto en el ser humano se ha atribuido al microorganismo *Listeria*. Quizá ello sea valedero, pero no se observa en la práctica clínica corriente. Debe tomarse en cuenta la sífilis para el diagnóstico diferencial de la pérdida fetal repetida que ocurre después de la mitad de la gestación. Puede haber incompatibilidad de grupos sanguíneos importantes entre el esposo y la mujer. Los partos de mortinatos en etapa avanzada de la gestación pueden resultar de eritoblastosis fetal consecutiva a sensibilización materna por el factor Rh. Los antecedentes y la estimación de anticuerpos Rh. en pacientes Rh-negativas, pueden dilucidar el diagnóstico. La incompatibilidad de grupos sanguíneo

Rh. entre esposo, mujer y feto no causa aborto temprano. Sin embargo, puede provocar aborto tardío. Si la mujer es del grupo sanguíneo O y el esposo es A ó B, pueden buscarse en el suero y las secreciones de la mujer anticuerpos anti-A o anti-B. La prueba para anticuerpos anti-A y anti-B no es completamente específica pero puede ser útil para llegar al diagnóstico. El tratamiento del aborto habitual depende de la etiología, si cabe descubrir la causa. Puede estar indicado efectuar miomectomía, operación de unificación del útero doble, corrección de desgarro cervical profunda o tratamiento quirúrgico de insuficiencia del cuello uterino. Deberán identificarse y tratarse trastornos tiroideos o diabetes. Si se diagnostica sífilis, se tratará la enfermedad. Algunas causas de aborto no son susceptibles de tratamiento médico. Los métodos de tratamiento hormonal del aborto habitual se modifican de tiempo en tiempo, conforme se introducen nuevos preparados. Las progestinas bucales son compuestos de síntesis que provienen de la testosterona o de modificaciones de la fórmula básica de la progesterona. Estos agentes progestacionales potentes no han resultado útiles para prevenir o tratar la amenaza de aborto o el aborto habitual. Algunos fetos femeninos han experimentado virilización al administrar progestinas de síntesis a la madre en etapa incipiente del embarazo. Ello se aplica en particular a las progestinas sintéticas derivadas de la testosterona. Los derivados de la progesterona, caproato de 17 alfa-hiroxiprogesteron y acetato de 6 alfa-metil-17 alfa-hidroxioprogesteron, no han producido virilización fetal. Se ha escrito mucho acerca de los estrógenos como método para tratar el aborto, pero no aumentan la supervivencia fetal en pacientes de aborto repetido o de amenaza de aborto.

Algunas mujeres experimentan abortos repetidos en el segundo trimestre. El orificio interno del cuello uterino es insuficiente para llevar el feto a término en algunas pacientes. Si hay antecedentes de abortos repetidos de feto vivo durante el trimestre medio de la gestación, o si en este período ocurre rotura de las membranas seguida de pérdida del feto, puede sospecharse insuficiencia del orificio cervical interno. La anomalía puede ser congénita o adquirida. La adquirida resulta

de lesión obstétrica del cuello uterino o extracción rápida, traumatismo por forceps, dilatación quirúrgica del cuello antes de efectuar raspado uterino, extracción de nalgas o empleo de occitocina para estimular el parto. Si se diagnostica orificio cervical insuficiente está indicado cerrar quirúrgicamente el orificio uterino por sutura circular entre la decimasexta y vigésima octava semana de gestación. Hay varios informes de pacientes tratados con éxito valiéndose de éste método. Ha resultado muy útil una cinta de fascia lata o de Merciline semejante a la empleada en prótesis vasculares. Cuando la operación está indicada conviene efectuarla durante el segundo trimestre de la gestación. Si las membranas se han roto o la paciente está en trabajos de parto la operación no está indicada.

## V. MATERIAL Y METODOS

Para la realización del presente trabajo, se efectuó una cuidadosa revisión de los registros médicos de cada una de las pacientes fallecidas; extrayendo toda la información que se consideró de importancia para el tema a tratar.

## VI. REVISION ESTADISTICA DE LOS CASOS

### 1. Número total de casos:

En los cuatro años revisados se encontró en el libro de Registros Médicos un total de 76 fallecimientos por diferentes causas; de estos, 38 fueron causados por aborto. En el mismo período y, según datos oficiales de la Delegación de Estadística que funciona en el Hospital Roosevelt; hubo un total de 68,456 ingresos al Departamento de Maternidad.

**Cuadro No. 1**

#### Relación de pacientes ingresadas y fallecidas por año

| AÑO      | INGRESADAS | FALLECIDAS | PORCENTAJE |
|----------|------------|------------|------------|
| 1970     | 14,504     | 14         | 0.09       |
| 1971     | 16,798     | 6          | 0.03       |
| 1972     | 18,083     | 15         | 0.08       |
| 1973     | 19,071     | 3          | 0.01       |
| TOTALES: | 68,456     | 38         | 0.21       |

En el cuadro anterior se relaciona el número de fallecimientos, exclusivamente por aborto, con el número total de ingresos por año y, de las 76 muertes ocurridas en el tiempo revisado, 38 son secundarias a aborto, representando el 50o/o

Cuadro No. 2

## E D A D

| EDAD     | FALLECIDAS | PORCENTAJE |
|----------|------------|------------|
| 15 - 20  | 6          | 0.10       |
| 21 - 25  | 13         | 0.30       |
| 26 - 30  | 9          | 0.20       |
| 31 - 35  | 4          | 0.10       |
| 36 - 40  | 4          | 0.10       |
| 41 - 45  | 1          | 0.02       |
| 46 - 50  | 1          | 0.02       |
| TOTALES: | 38         | 0.84       |

En este cuadro se clasificaron según la edad, en años, al momento de morir; se puede observar que de las 38 fallecidas, 13 de ellas, estaban comprendidas entre los 21 y 25 años de edad; lo que representa un 0.30o/o.

Cuadro No. 3

## E S C O L A R I D A D

| AÑO     | ALFABETA | ANALFABETA | SE IGNORA |
|---------|----------|------------|-----------|
| 1970    | 9        | 4          | 1         |
| 1971    | 2        | 4          | 1         |
| 1972    | 5        | 7          | 1         |
| 1973    | 2        | 2          | 0         |
| TOTALES | 18       | 17         | 3         |

Se obtuvo el dato para el cuadro anterior basado en que la persona haya puesto la huella digital, o bien, firmado en la hoja F-1-58 (Hoja de admisión); dividido en años, según la fecha del ingreso.

Cuadro No. 4

## GRUPO ETNICO

|           | No. DE CASOS | PORCENTAJE |
|-----------|--------------|------------|
| LADINOS   | 35           | 92.1       |
| INDIGENAS | 3            | 7.9        |
| TOTALES:  | 38           | 100.0      |

Es una clasificación bastante subjetiva; en vista que se basa únicamente en el criterio del oficial de admisión.

CUADRO No. 5

## ESTADO CIVIL

| ESTADO CIVIL | No. DE PACIENTES | PORCENTAJE |
|--------------|------------------|------------|
| UNIDAS       | 27               | 71         |
| SOLTERAS     | 8                | 21         |
| CASADAS      | 3                | 8          |
| TOTALES:     | 38               | 100        |

En el Servicio de Admisión, únicamente se clasifican como "Casada" a la paciente que presenta su Cédula de Vecindad, de lo contrario, será clasificada como "Soltera" aunque ella afirme lo contrario.

Cuadro No. 6

## PARIDAD

|                   | No. DE PACIENTES | PORCENTAJE |
|-------------------|------------------|------------|
| NULIPARA          | 4                | 10.5       |
| PRIMIPARA         | 4                | 10.5       |
| PEQUEÑA MULTIPARA | 21               | 56.0       |
| GRAN MULTIPARA    | 9                | 23.0       |
| TOTALES:          | 38               | 100.0      |

Esta clasificación se basó en el número de embarazos que tuvo cada una de las pacientes.

## PRENATAL:

De los 38 casos revisados, ninguna de ellas asistió a prenatal. Quizá pueda explicarse por la creencia ya generalizada pero equivocada, que en prenatal únicamente se atiende desde el quinto mes de gestación en adelante. Es de aclarar que en dicho servicio se presta atención a toda paciente desde las primeras semanas de embarazo, ya que se tiene la convicción que solo en esa forma se puede hacer un buen prenatal.

Cuadro No. 7  
PROCEDENCIA

| LUGAR                      | NUMERO | PORCENTAJE |
|----------------------------|--------|------------|
| Esta Capital               | 33     | 86.0       |
| San Bartolomé Milpas Altas | 1      | 2.8        |
| Escuintla                  | 1      | 2.8        |
| San Pedro Sacatepéquez     | 1      | 2.8        |
| Santa Rosa (Barberena)     | 1      | 2.8        |
| Mixco                      | 1      | 2.8        |
| TOTALES:                   | 38     | 100.0      |

Según el cuadro No. 7, el 86o/o de las pacientes son de esta capital y muy pocas las que se podrían clasificar como del área rural.

Cuadro No. 8

## MOTIVO DE CONSULTA

|   | NUMERO | PORCENTAJE |
|---|--------|------------|
| Hemorragia vaginal                                    | 18     | 60.00      |
| Hemorragia vaginal y dolor abdominal                  | 1      | 3.33       |
| Hemorragia vaginal y fiebre                           | 4      | 13.35      |
| Hemorragia vaginal, fiebre y diarrea                  | 1      | 3.33       |
| Hemorragia vaginal e Ictericia generalizada           | 1      | 3.33       |
| Hemorragia vaginal y expulsión de restos placentarios | 1      | 3.33       |
| Dolor Hipogástrico                                    | 3      | 10.00      |
| Nauseas y Vómitos                                     | 1      | 3.33       |
| TOTAL:  | 30     | 100.00     |

En la revisión efectuada se encontró que el "motivo de consulta" fue variable; sin embargo predominó el causado por hemorragia vaginal, por lo general sola o acompañada de otro síntoma; no se incluye en el cuadro anterior "Trabajo de parto prematuro", "Aborto Incompleto" y, "Aborto incompleto Séptico", por no constituir motivos de consulta sino directamente diagnóstico, cosa que no es correcta, ya que se supone se está efectuando una historia de la enfermedad precisamente para llegar al diagnóstico de la misma.

Cuadro No. 9

## DIAGNOSTICO DE INGRESO

|  | No. DE PACIENTES | PORCENTAJE   |
|--|------------------|--------------|
| Aborto Incompleto                        | 11               | 28.9         |
| Aborto Incompleto Séptico                | 8                | 21.0         |
| Aborto Incompleto Séptico y Peritonítis  | 1                | 2.6          |
| Amenaza de Aborto                        | 7                | 18.6         |
| Aborto Fetal                             | 3                | 7.9          |
| Aborto Inevitable                        | 2                | 5.3          |
| Aborto en Curso                          | 2                | 5.3          |
| Aborto Incompleto y Hepatítis            | 1                | 2.6          |
| Aborto Incompleto y Septicemia           | 1                | 2.6          |
| Aborto Incompleto Gemelar                | 1                | 2.6          |
| Embarazo en curso de 22 semanas por U.R. | 1                | 2.6          |
| <b>TOTALES:</b>                          | <b>38</b>        | <b>100.0</b> |

El mayor número de pacientes ingresaron con el diagnóstico de "Aborto Incompleto" como es de esperarse; sin embargo, algunas de ellas presentaban otra afección concomitante; que muy bien pudo haber precipitado su deceso.

Cuadro No. 10

## EDAD DE EMBARAZO A SU INGRESO

| Semanas de Gestación | No. de Pacientes | Porcentaje   |
|----------------------|------------------|--------------|
| Entre 4 y 8          | 14               | 36.8         |
| " 9 y 13             | 4                | 10.5         |
| " 14 y 18            | 6                | 15.7         |
| " 19 y 23            | 5                | 13.3         |
| " 24 y 27            | 2                | 5.3          |
| Se Ignora            | 7                | 18.4         |
| <b>TOTAL:</b>        | <b>38</b>        | <b>100.0</b> |

Esta edad de embarazo es calculada; basándose en fecha de última regla, dividiéndolas en semanas, como está en el cuadro; en donde podemos darnos cuenta que el mayor número de abortos, al momento de producirse estaban comprendidos entre cuatro y ocho semanas de gestación. Siete de estos casos no pudieron clasificarse en vista de que las pacientes al momento de ser entrevistadas no recordaban la fecha de su última regla.

Cuadro No. 11

## EXAMENES EFECTUADOS

| EXAMEN EFECTUADO           | No. TOTAL |
|----------------------------|-----------|
| Hematología o sólo Hb y Ht | 23        |
| Orina Completa             | 17        |
| Heces                      | 8         |

## ...continuación del Cuadro No. 11...

|  |            |
|--|------------|
| Nitrógeno de Urea, Creatinina y Glicemia | 13         |
| Grupo Sanguíneo y Factor Rh.             | 2          |
| Sodio y Potasio Sanguíneos               | 6          |
| Tiempo de Protrombina                    | 7          |
| Fibrinógeno                              | 5          |
| Urobilinógeno                            | 1          |
| Bilirrubinas y Transaminasas             | 7          |
| Cultivo de Secreción de Loquios          | 3          |
| Bilirrubinas en Orina                    | 1          |
| Bacterioscopia de Líquido Pleural        | 2          |
| Hemocultivo                              | 2          |
| V.D.R.L.                                 | 3          |
| Rayos X                                  | 2          |
| Gravindex                                | 2          |
| Frote Periférico                         | 5          |
| Tiempo parcial de Tromboplastina         | 1          |
| Widal                                    | 2          |
| Amonio                                   | 2          |
| Cefalina Colesterol                      | 1          |
| Proteínas y Relación A/G                 | 2          |
| Transfusión Sanguínea                    | 3          |
| Urocultivo                               | 1          |
| Sin un Examen                            | 13         |
| <b>TOTAL DE EXAMENES:</b>                | <b>134</b> |

La mayor parte de exámenes efectuados a las pacientes que ingresaron a la Maternidad del Hospital y, luego fallecieron, ya en dicho lugar o en Intensivo de Medicina o Cirugía fueron: Hematología, Orina, Nitrógeno de Urea, Creatinina y Glicemia.

Los exámenes de Sodio, Potasio, Tiempo de Protrombina y Fibrinógeno; solo se efectuaron en pacientes con Aborto Séptico que evolucionaron a Shock Séptico. Llama la atención que a trece de estas pacientes no se les efectuó un solo examen o por lo menos, no aparecen en la papelería respectiva; podría explicarse en parte, por el hecho que la gravedad de la paciente no permitió efectuar exámenes, falleciendo rápidamente o bien que se haya trasladado al Intensivo (Medicina o Cirugía), y por lo tanto, se extraviaron los resultados o no fueron reclamados; lo cierto es que no aparecen en el registro médico.

**TRATAMIENTO INSTITUIDO:****1o. Antibióticos:**

De estos los más usados fueron penicilina y Cloranfenicol en casos de abortos sépticos y Shock Séptico secundario. Pocas veces se usó Reverín, Estreptomocina, Ampicilina, Kanamicina y Terramicina.

**2o. Otros Medicamentos:**

Con bastante frecuencia se utilizó el Syntosinón. En caso de edema agudo del pulmón se usó Cedilanid y Aminofilina. En un solo caso complicado con Tétanos se empleó ATT y Toxoide Tetánico.

**Cuadro No. 12**  
**PROCEDIMIENTOS EFECTUADOS**

| PROCEDIMIENTO       | No. DE CASOS | PORCENTAJE |
|---------------------|--------------|------------|
| Colposentesis       | 1            | 4.6        |
| Histerectomias      | 2            | 9.0        |
| Revisión de Cavidad | 2            | 9.0        |
| Legrados            | 8            | 36.5       |

## ...continuación del Cuadro No. 12...

|                               |           |              |
|-------------------------------|-----------|--------------|
| Venodisección                 | 5         | 22.7         |
| Laparotomías                  | 1         | 4.6          |
| Parasentésis diagnóstica      | 1         | 4.6          |
| Cierre de Perforación Uterina | 2         | 9.0          |
| <b>TOTALES:</b>               | <b>22</b> | <b>100.0</b> |

En este cuadro se incluyen tanto los procedimientos que se hicieron en la maternidad como los efectuados en intensivo cuando la paciente fue trasladada a ese lugar. Una de las Histerectomías no fue totalmente concluída en vista que la paciente falleció durante el acto quirúrgico.

## Cuadro No. 13

## COMPLICACIONES

| TIPO DE COMPLICACION            | No. DE CASOS | PORCENTAJE   |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| Peritonitis                     | 4            | 10.6         |
| Shock Séptico                   | 13           | 34.2         |
| Perforación Uterina             | 3            | 7.8          |
| Perforación Intestinal          | 2            | 5.2          |
| Pelvi Peritonitis               | 4            | 10.6         |
| Septicemia                      | 3            | 7.8          |
| Absceso Subfrénico              | 1            | 2.6          |
| Hepatitis y Coma Hepático       | 2            | 5.2          |
| Edema Agudo del Pulmón          | 1            | 2.6          |
| Shock Hipovolémico Irreversible | 3            | 7.8          |
| Tétanos                         | 1            | 2.6          |
| Síndrome Urémico                | 1            | 2.6          |
| <b>TOTALES:</b>                 | <b>38</b>    | <b>100.0</b> |

Estas fueron múltiples; sin embargo, únicamente se mencionan las que con mayor frecuencia se presentaron y que fueron prácticamente la causa final de muerte; y entre estas la más frecuentes fue Shock séptico; ya que de los 38 casos de fallecimiento, trece fueron finalmente causados por Shock Séptico.

## FALLECIMIENTOS:

## 1.- Hora de fallecimiento:

Se dividieron los casos de la manera como lo refleja el siguiente cuadro:

## Cuadro No. 14

| HORA:           | No. CASOS | PORCENTAJE   |
|-----------------|-----------|--------------|
| De 7.30 a 16.00 | 11        | 28.9         |
| " 16.00 a 24.00 | 12        | 31.6         |
| " 00.00 a 7.30  | 12        | 31.6         |
| NO REGISTRADA   | 3         | 7.9          |
| <b>TOTALES:</b> | <b>38</b> | <b>100.0</b> |

Se pensó hacer en esta forma para ver si existía alguna diferencia en cuanto a los fallecimientos durante el día y en el período de turno; tomando en cuenta que durante éste, el personal médico y para médico es menor; lo que podría sugerir deficiencia en la atención al paciente, sin embargo, según la estadística del cuadro anterior los fallecimientos prácticamente son iguales. Un estudio realizado anteriormente (5), indica que las muertes son menores durante el día (7.30 a 16.00 Hrs.), que durante el turno (16.00 a 7.00 Hrs.), sin embargo, el período de tiempo que se toma durante el día es de 8.30 Hrs. y durante el turno de 15.00 Hrs.; casi el doble, lo que podría explicar la diferencia.

## Cuadro No. 15

## DIAGNOSTICO DE DEFUNCION:

| CAUSA                                       | No. CASOS | PORCENTAJE    |
|---|-----------|---------------|
| Meningitis Bacteriana                       | 1         | 3.33          |
| Septicemia                                  | 2         | 5.20          |
| Shock Séptico                               | 11        | 28.90         |
| Hepatitis y Coma Hepático                   | 3         | 7.90          |
| Peritonitis                                 | 2         | 5.20          |
| Aborto Séptico Incompleto                   | 2         | 5.20          |
| Hemorragia Vaginal Profusa                  | 1         | 3.33          |
| Shock Hipovolémico Irreversible             | 4         | 10.50         |
| Hipofibrinogenemia y Edema Agudo del Pulmón | 1         | 3.33          |
| Edema Agudo del Pulmón                      | 1         | 3.33          |
| Septicemia y Bronconeumonía                 | 1         | 3.33          |
| Pelviperitonitis y Bronconeumonía           | 1         | 3.33          |
| Ruptura Uterina                             | 2         | 5.20          |
| Tétanos y Septicemia                        | 1         | 3.33          |
| Insuficiencia Renal Aguda                   | 2         | 5.20          |
| Paro Cardiorespiratorio                     | 1         | 3.33          |
| Sin diagnóstico de defunción                | 2         | 5.20          |
| <b>TOTALES:</b>                             | <b>38</b> | <b>100.00</b> |

Los diagnósticos enumerados anteriormente se obtuvieron del Registro Médico de Defunción que se encuentra adjunto a la papelería respectiva.

## DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO:

De las pacientes fallecidas en veintinueve se solicitó autopsia, de las cuales fueron efectuadas solo ocho, que corresponde al 27o/o.

De los casos anteriores solo se hizo estudio macroscópico siendo los siguientes:

1. Aborto Séptico. Endometritis y Salpingitis Agudas. Pericarditis Fibrino-purulenta.
2. Utero, Necrosis e inflamación aguda.
3. Aborto Criminal con ruptura traumática del fondo uterino, corregida quirúrgicamente. Pelviperitonitis. Séptico-Piohemía, formación de abscesos en hígado y región glútea. Congestión y Edemas severos. Bazo Infeccioso agudo. Pulmones: Congestión y Edema moderados.
4. Metamorfosis grasa del hígado.
5. Cardiopatía Reumática con insuficiencia Aórtica e hipertrofia ventricular izquierda. Ruptura del segmento uterino por extracción placentaria.
6. Aborto en el curso de la 17a. semana. Fibrinogenopenia. Shock secundario. Peritonitis purulenta, probablemente secundaria a anexitis. Rasgadura del cuello uterino. Atelectasia pulmonar y congestión. Necrosis hepática.
7. Aborto Incompleto, Legrado Instrumental. Shock Hipovolémico. Pulmones: Atelectasia en segmentos posteriores de los lóbulos inferiores. Edema agudo. Hígado: Cambio graso moderado.
8. Hipofibrinogenemia. Sub-involución uterina.

## VII. CONCLUSIONES

- 1a. De los fallecimientos ocurridos en la Maternidad del Hospital Roosevelt, por diferentes causas, en los 4 años revisados; el 50o/o son causados por aborto.
- 2a. La mayor mortalidad materna se encuentra en las madres comprendidas entre los 21 y los 30 años de edad.
- 3a. Según el estudio realizado; el 71o/o de las pacientes eran unidas, esto quizá se justifique por el hecho que no hay una base sólida en el hogar; la mujer muchas veces es desamparada, otras abandonada, lo cual la empuja a buscar una "Salida Fácil" a su embarazo, que en muchos de los casos la lleva a la muerte.
- 4a. La mayor parte de las pacientes eran analfabetas; hecho que quizá contribuya aunque sea subjetivamente, a pensar que, habiendo poca cultura y por lo tanto, una moral con muy poca base; haya sido un factor para no valorar una vida en toda su magnitud.
- 5a. Corresponde el 56o/o de las fallecidas a las pacientes clasificadas como pequeñas multiparas.
- 6a. El aborto continúa siendo un grave problema médico-social en Guatemala.
- 7a. El problema de aborto provocado, en condiciones; la mayoría de las veces sépticas; creemos que es el responsable de la mayor incidencia de Shock Séptico e infecciones pélvicas que por lo general llevan a la madre a la muerte.
- 8a. El mayor porcentaje (86o/o) de las pacientes fallecidas, eran de esta capital.
- 9a. De las 38 pacientes fallecidas; en número de 29 fue solicitada la autopsia, efectuándosele únicamente a 8 lo que

representa el 27o/o de las solicitadas y el 26o/o del total, es decir de las 38.

- 10a. Del total de pacientes fallecidas ninguna asistió al control prenatal.
- 11a. Una de las complicaciones más frecuentes fue el Shock Séptico.
- 12a. El estudio de patología se hizo únicamente a base de impresión macroscópica.
- 13a. El motivo de consulta más frecuente fue hemorragia vaginal.
- 14a. Hematología, Orina, Nitrógeno de Urea, Creatinina, y Glicemia fueron los exámenes que con mayor frecuencia se efectuaron.
- 15a. La edad de gestación más frecuente se encontró entre cuatro y ocho semanas; es decir, que la mayor parte de abortos fueron ovulares.
- 16a. Los antibióticos más utilizados fueron: Penicilina cristalina y cloranfenicol.

## VIII. RECOMENDACIONES

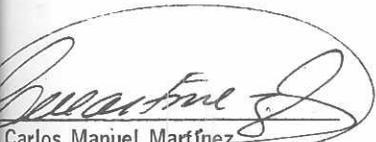
- 1a. Realizar un proselitismo; por todos los medios posibles para el conocimiento de la importancia del control prenatal de la mujer embarazada desde las primeras semanas de gestación.
- 2a. Abogar porque el Departamento de Patología efectúe el mayor número de autopsias solicitadas.
- 3a. Gestionar a donde corresponda, para que en el Departamento de Maternidad exista un Servicio de Intensivo similar al de Medicina y Cirugía.
- 4a. Se hace necesario el establecimiento en Maternidad, de un Banco de Sangre; mismo que estaría normado por el Banco de Sangre Central.
- 5a. Recomendamos, en pacientes que ingresen con aborto séptico, efectuar frote y cultivo de secreción endocervical, para insttuir la terapéutica adecuada.
- 6a. Realizar en las Clínicas de Planificación Familiar, una labor de concientización, evitando así; la práctica del aborto como método en el control de la Natalidad y de ser posible aumentar el número de estas clínicas.

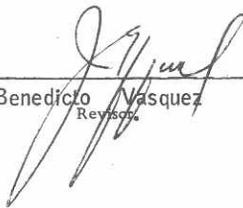
## BIBLIOGRAFIA

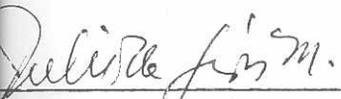
- 1.- Beck, Alfred C. Obstetricia de Beck. Ed. por E. Stewart Taylor. Trad. por Homero Vela Treviño. 8a. ed. México, Ed. Interamericana, 1968. pp. 298-309.
- 2.- Benson, Halp. Manual de ginecología y obstetricia. Trad. por Francisco Reyes. 2a. ed. México, El Manual Moderno, 1969. pp. 632-642.
- 3.- Hollis S., Ingraham; et al. Abortos en el estado de New York desde Julio de 1970. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Marzo 1971. p. 5.
- 4.- Mead, P.E. Antibióticos en infección pelviana. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Marzo 1969. pp. 219-237.
- 5.- Molina González, Winston Rolando. Muerte materna en el Hospital Roosevelt; revisión de 9 años. Tesis. (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1971. p. 9.
- 6.- Novak, E.R. Tratado de ginecología. Trad. Alberto Folch y Pí. 8a. ed. México, Interamericana, 1971. pp. 400-435.
- 7.- Santamarina, Bernardo and Sumner A. Smith. Aborto y choque sépticos. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Junio 1970. pp. 291-302.
- 8.- Schwarcz, Ricardo, et al. Obstetricia. 3a. Ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1970. p. 490.

Vo. Bo. Aura E. Singer  
Bibliotecaria

  
BR. Hugo Enrique Villatoro Méndez

  
Carlos Manuel Martínez  
Asesor.

  
Dr. Benedicto Vasquez  
Revisor.

  
Dr. Julio De León Méndez  
Director de Fase III.

  
Dr. Carlos A. Bernhard R.  
Secretario.

Vo. Bo.

  
Dr. César A. Vargas M.  
Decano.